

HENK ★ P24 88-214139/31 ★EP-276-713-A
Hair dye container and applicator - has obliquely mounted
applicator housing which rotates through 180 deg. to remove tear-off
foil

HENKEL KGAA 28.01.87-DE-702186

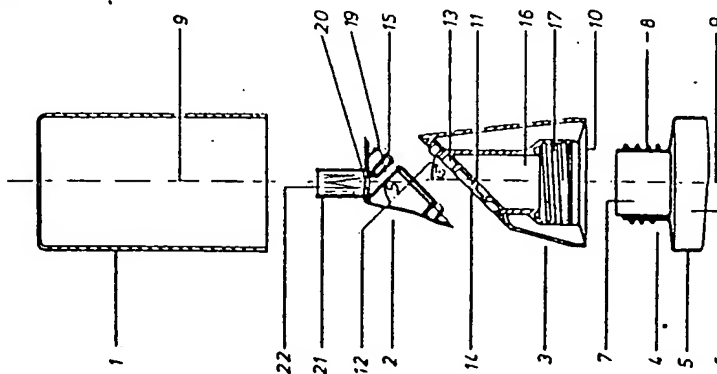
(03.08.88) A45d-19/02

18.01.88 as 100589 (1099RW) (G) No-SR.Pub R(AT BE CH DE ES
FR GB GR IT LI LU NL SE)

A container (5) for hair dye has a screw connection (4) for an end fitting (3). This end fitting has an oblique end face, with a ring of outlet holes (13) which are initially covered by tear-off foil (14). An applicator brush (22) in a housing (2) is attached to the oblique face of the end fitting in such a way that it is free to rotate about an axis (12) perpendicular to the oblique face.

The applicator is initially fitted with its bristles (22) aligned parallel to the container axis (9) and covered with the outer cap (1). When this outer cap is removed the applicator housing (2) is rotated through 180 deg about the axis (12). This action removes the tear-off foil (14) and aligns the bristles (22) at right angles to the container axis.

USE - Application of hair dye. (6pp Dwg.No.1/3)
N88-163336



(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11)

Veröffentlichungsnummer:

0 276 713
A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 88100589.6

(51) Int. Cl. 4: **A45D 19/02**

(22) Anmeldetag: 18.01.88

(30) Priorität: 26.01.87 DE 3702166

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
03.08.88 Patentblatt 88/31(94) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE(71) Anmelder: **Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien**

Postfach 1100 Henkelstrasse 67
D-4000 Düsseldorf-Holthausen(DE)

(72) Erfinder: **Hollenberg, Detlef, Dr.**

Hugo-Wolf-Strasse 15

D-4010 Hilden(DE)

Erfinder: **Schneider, Hans**

Landwehr 1

D-4056 Schwalmthal(DE)

Erfinder: **Weihrauch, Georg**

Am Rossert 1

D-6948 Wald-Michelbach(DE)

(54) **Haarfärbegerät.**

(57) Ein Haarfärbegerät mit einer Austrittsöffnung (20) für ein Haarfärbemittel aufweisenden Auftragehilfe (2) zum Aufsetzen auf einen Färbemittelbehälter (5) und mit zwischen Auftragehilfe (2) und Mündung (6) des Behälters (5) gesetztem Adapter (3) wird mit einer bei der ersten Anwendung durch Schwenken der Auftragehilfe (2) um deren Drehachse (1) zu zerstörender Aufreißfolie (14) verschlossen(Fig. 1.)

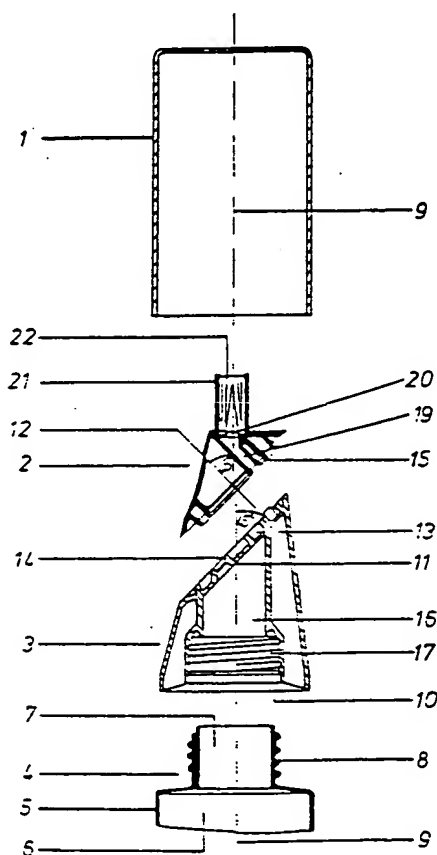


Fig.1

EP 0 276 713 A2

"Haarfärbegerät"

Die Erfindung betrifft ein Haarfärbegerät mit einer Austrittsöffnung für ein Haarfärbemittel aufweisenden Auftragshilfe zum Aufsetzen auf einen das Haarfärbemittel aufnehmenden und bei Anwendung das in der Hand zu haltende Griffteil bildenden Behälter, wobei zwischen Auftragshilfe und Mündung des Behälters ein Adapter gesetzt ist, dessen dem Behälter zugewendeter Eingang eine gerade Fortsetzung der Behältermündung bildet und dessen der Auftragshilfe zugewendeter Ausgang, vorzugsweise um 45°, gegenüber der Behälterlängsachse geneigt ist.

Ein bekanntes Haarfärbegerät dieser Art gemäß DE-GM 79 32 856 besitzt eine kammartige Auftragshilfe mit einem durch einen hohlen Kammrücken mit dem Innern eines Voraatsbehälters verbundenen Kanal und mit zwei parallel zueinander angeordneten Führungs-bzw. Kammzinken, zwischen denen im Bereich nahe dem Kammrücken eine mit dem Kanal in Verbindung stehende Öffnung vorgesehen wird.

Ein weiteres Haarfärbegerät wird in der EP-OS 38 024 angegeben. Dieses Gerät besitzt eine mit dem Färbemittel versorgten Bürste und einen von der Bürste getrennten Kamm. Das Färbemittel wird der Bürste an der Wurzel der Borsten zugeführt. Der Bürstenrücken soll - jeweils unveränderlich - gegenüber der Längsachse des das Färbemittel aufnehmenden und liefernden Behälters geneigt sein.

Schließlich wird in der DE-OS 27 49 074 ein Haarfärbegerät mit einem hohlen Kammelement beschrieben, welches aus einem Rohr mit darin etwa radial eingesetzten, hohlen Zinken besteht. Das Rohr wird unter Zwischenschaltung eines Druckreduzierventils mit dem das Färbemittel enthaltenden Behälter verbunden.

Vor allem bei Selbstanwendung bereitet es bei Verwendung der bekannten Geräte Schwierigkeiten, die Haare auf der Oberseite des Kopfes, an den Seiten des Kopfes und im Hinterkopfbereich mit gleichem Ergebnis zu behandeln.

Um bei einem System eingangs genannter Art ein vorzeitiges Ausströmen des Behälterinhalts aus der Austrittsöffnung der Auftragshilfe, beispielsweise beim Lagern oder Transportieren, zu vermeiden, wird der Behälter vor dem Aufsetzen des Adapters mit einem Stopfen verschlossen. Bei Anwendung schraubt der Verbraucher den Adapter mit der Auftragshilfe ab, entfernt den Stopfen und setzt Adapter sowie Auftragshilfe wieder auf die Behältermündung auf. Diese Handhabung ist umständlich und erfordert eine sorgfältig zu beachtende Betriebsanweisung.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein-

en Verschuß des Haarfärbegeräts zu schaffen, der ohne wesentlichen Aufwand integriert in den üblichen Herstellungs- und Verpackungsgang zu fertigen ist, ein unbeabsichtigtes Austreten von Produkt aus dem Behälter bis zur ersten Anwendung, also vor allem beim Lagern und Transportieren ausschließt und der ohne besondere Hilfsmittel sowie Handhabungen bei der ersten Anwendung zu öffnen ist.

Die erfindungsgemäße Lösung besteht für das Haarfärbegerät eingangs genannter Art mit zwischen den Behälter und die Auftragshilfe gesetztem Adapter darin, daß der der Auftragshilfe zugewendete Ausgang des Adapters als zur Drehachse der Auftragshilfe coaxialer, bis zur ersten Anwendung mit einer Aufreißfolie verschlossener Ringdurchgang ausgebildet ist und daß die Auftragshilfe angrenzend an den Ringdurchgang einen durch Drehen der Auftragshilfe längs des Ringdurchgangs zu betätigenden Schneidkopf zum Zerstören der Aufreißfolie besitzt.

Bei der Aufreißfolie kann es sich um eine gesondert plazierte Folie handeln. Es wird jedoch bevorzugt, die Folie beim Herstellen des Adapters sogleich einzuformen. In diesem Sinne wird unter dem Begriff "Folie" auch ein Wandbereich des Adapters verstanden, der durch den Schneidkopf zu zerstören ist.

Durch Verwendung einer aufreißbaren Folie zum Verschliessen des vom Behälter zur Austrittsöffnung der Auftragshilfe führenden Produktdurchgangs und durch den der Folie zugeordneten, auf einfachste Weise zu formenden Schneidkopf, wird erreicht, daß das Haarfärbegerät lediglich durch eine einfache Drehung der Auftragshilfe um deren Drehachse zu aktivieren ist. Es entfallen damit besondere Handhabungen mit Stopfen und dergleichen und die damit verbundene Gefahr der Verschmutzung der Hände oder der Kleidung beim Öffnen oder Aktivieren des Geräts.

Gemäß weiterer Erfindung wird die Aufreißfolie als Wendel um die Drehachse der Auftragshilfe geformt. Der Schneidkopf wird dann beim ursprünglichen Montieren in etwa gegenüber dem vom ihm am weitesten entfernten Bereich der Wendel so plaziert, daß er bei Drehung der Auftragshilfe relativ zu der mit dem Adapter verbundenen Aufreißfolie in diese einschneidet und die Folie zerstört. Das Herstellen bzw. Aufbringen oder Anformen einer Aufreißfolie mit in Bezug auf die Drehachse der Auftragshilfe wendelförmiger Steigung bereitet im Produktionsgang keine Probleme, vielmehr wird diese Verfahrensweise beim Verschliessen von Flüssigkeitsbehältern häufig angewendet.

Anhand der schematischen Darstellung eines Ausführungsbeispiels werden Einzelheiten der Erfindung erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 ein Sprengbild im Schnitt eines Applikatorsystems;

Fig. 2 ein verschlossenes, montiertes Haarfärbegerät; und

Fig. 3 ein aktiviertes Haarfärbegerät gemäß Fig. 2.

In dem Sprengbild nach Fig. 1 werden übereinander von oben nach unten ein Deckel 1, eine insgesamt mit 2 bezeichnete Auftragshilfe, ein insgesamt mit 3 bezeichneter Adapter und der Mündungsbereich 4 eines Behälters 5 schematisch dargestellt. Der Behälter 5 besitzt an seiner Mündung 6 einen Flaschenhals 7 mit Außengewinde 8. Im Ausführungsbeispiel fallen die Längsachse 9 des Behälters 5 und die Achse des Flaschenhalses 7 zusammen.

Auf den Flaschenhals 7 ist ein Adapter 3 aufzusetzen, dessen dem Behälter 5 zugewendeter Eingang 10 eine gerade Fortsetzung der Behältermündung 6 bildet und dessen der Auftragshilfe 2 zugewendeter Ausgang 11 um 45° gegen die Behälterlängsachse 9 geneigt ist. Auf den Ausgang 11 des Adapters 3 wird die Auftragshilfe 2 aufgesetzt. Die Drehachse 12 der Auftragshilfe 2 steht senkrecht auf der Fläche des Ausgangs 11 des Adapters 3 und ist demgemäß um 45° gegenüber der Längsachse 9 des Behälters 5 geneigt.

Der der Auftragshilfe 2 zugewendete Ausgang 11 des Adapters 3 wird als zur Drehachse 12 der Auftragshilfe 2 coaxialer Ringdurchgang 13 ausgebildet und bis zur ersten Anwendung mit einer Aufreißfolie 14 verschlossen. Angrenzend an den Ringdurchgang 13 besitzt die Auftragshilfe 2 einen beim Drehen um ihre Drehachse 12 zu betätigenden Schneidkopf 15 zum Zerstören der Aufreißfolie 14. Vorzugsweise wird die Aufreißfolie 14 als Wendel um die Drehachse 12 der Auftragshilfe 2 ausgebildet und der Schneidkopf 15 wird beimursprünglichen Montieren in etwa gegenüber dem von ihm am weitesten entfernten Bereich der Wendel plziert.

In dem zum Lagern, zum Versand oder dergleichen montierten Aufbau nach Fig. 2 wird der Adapter 3 mit einem am Fuß seines Durchgangskanals 16 vorgesehenen Innengewinde 17 auf das Außengewinde 8 des Flaschenhalses 7 aufgeschraubt. Um den Kanal 16 herum kann sich außerdem-vorwiegend aus ästhetischen Gründen - eine Manschette 18 erstrecken. Der Deckel 1 kann so ausgebildet werden, daß er die Gesamtheit des aus Adapter 3 und Auftragshilfe 2 bestehenden Färbesystems als gerade Fortsetzung des Behälters 5 erscheinen läßt.

In der ursprünglich zum Lagern oder zum

Transportieren montierten Position nach Fig. 2 wird der Ringdurchgang 13 durch eine Aufreißfolie 14 dicht verschlossen. Aus Fig. 2 geht auch hervor, daß die Aufreißfolie 14 an der dem Schneidkopf 15 beim Montieren zugeordneten Position in Richtung der Drehachse 12 einen größeren Abstand von dem Schneidkopf 15 besitzt als an einen - in Bezug auf die Drehachse 12 - diametral gegenüberliegenden Stelle.

Nach der Zeichnung kann die Aufreißfolie 14 - schräg in Bezug auf die Drehachse 12 im Ringdurchgang 13 angeordnet sein. Bevorzugt wird aber ein wendelförmiges Ansteigen, so daß bei Schwenken des Schneidkopfs 15 (zusammen mit der Auftragshilfe 2) in Bezug auf den Adapter 3 und damit in Bezug auf die Aufreißfolie 14 die letztere praktisch auf ihrer gesamten Länge (und Breite) zu zerstören ist. Beim Schwenken der Auftragshilfe 2 nach Fig. 3 um 180° um die Drehachse 12 wird zumindest ein so erheblicher Teil der Aufreißfolie 14 zerstört, daß ungehindert Produkt aus dem Behälter 5 durch den Kanal 16 des Adapters 3 und einen Kanal 19 der Auftragshilfe 2 zu deren Austrittsöffnung 20 fließen kann.

Während in der Schwenkstellung der Auftragshilfe 2 nach Fig. 3 die Austrittsöffnung 20 der Auftragshilfe 2 und ein daran anschließender, aus Zinken 21 und Borsten 22 bestehender Applikationskopf etwa senkrecht zur Längsachse 9 des Behälters 5 stehen, kann durch weiteres Schwenken der Auftragshilfe 2 um die Drehachse 12 der Applikationskopf in eine Lage gebracht werden, in der die Zinken 21 und Borsten 22 etwa parallel zu der Längsachse 9 des Behälters 5 stehen. Diese Position wird offenbar durch weiteres Schwenken der Auftragshilfe 2 ausgehend von der Position von Fig. 3 um 180° erreicht, wenn die Zinken 21 und Borsten 22 um 45° gegenüber der Drehachse 12 der Auftragshilfe 2 geneigt sind.

Die erläuterte gegenseitige Ausrichtung von Behälterlängsachse 9, Drehachse 12 der Auftragshilfe 2 und Applikationskopf hat den Vorteil, daß die Zinken 21 stets in eine Position zu schwenken sind, in der bei Selbstanwendung das Färben der Haare auf der Oberseite, an den Seiten oder auf der Rückseite des Kopfes am bequemsten auszuführen ist. Da hierzu ein Schwenken der Auftragshilfe 2 ohnehin erforderlich und erwünscht ist, wird der aus der Aufreißfolie 14 bestehende Behälterverschluß ohne zusätzliche Mühe, eigentlich unmerklich bei der ersten Inbetriebnahme geöffnet.

Bezugszeichenliste

1 = Deckel	
2 = Auftragehilfe	
3 = Adapter	5
4 = Mündungsbereich (5)	
5 = Behälter	
6 = Mündung	
7 = Flaschenhals	
8 = Außengewinde	10
9 = Längsachse	
10 = Eingang (3)	
11 = Ausgang (3)	
12 = Drehachse (2)	
13 = Ringdurchgang	15
14 = Aufreißfolie	
15 = Schneidkopf	
16 = Kanal (3)	
17 = Innengewinde	
18 = Manschette	20
19 = Kanal	
20 = Austrittsöffnung	
21 = Zinke	
22 = Borsten	25

Ansprüche

1. Haarfärbegerät mit einer Austrittsöffnung (20) für ein Haarfärbemittel aufweisenden Auftragehilfe (2) zum Aufsetzen auf einen das Haarfärbemittel aufnehmenden und das bei Anwendung in der Hand zu haltende Griffteil bildenden Behälter (5), wobei zwischen Auftragehilfe (2) und Mündung (6) des Behälters (5) ein Adapter (3) gesetzt ist, dessen dem Behälter (5) zugewendeter Eingang (10) eine gerade Fortsetzung der Behältermündung (6) bildet und dessen der Auftragehilfe (2) zugewendeter Ausgang (11), vorzugsweise um 45°, gegenüber der Behälterlängsachse (9) geneigt ist, dadurch **gekennzeichnet**, daß der die Auftragehilfe (2) zugewendete Ausgang (11) des Adapters (3) als zur Drehachse (12) der Auftragehilfe (2) koaxialer, bis zur ersten Anwendung mit einer Aufreißfolie (14) verschlossener Ringdurchgang (13) ausgebildet ist und daß die Auftragehilfe (2) angrenzend an den Ringdurchgang (13) einen durch Drehen der Auftragehilfe (2) längs des Ringdurchgangs zu betätigenden Schneidkopf (15) zum Zerstören der Aufreißfolie (14) besitzt.

2. Haarfärbegerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufreißfolie (14) als Wendel um die Drehachse (12) der Auftragehilfe (2) ausgebildet ist und daß der Schneidkopf (15) beim ursprünglichen Montieren in etwa gegenüber dem von ihm am weitesten entfernten Bereich der Wendel plaziert ist.

D 7510 EP

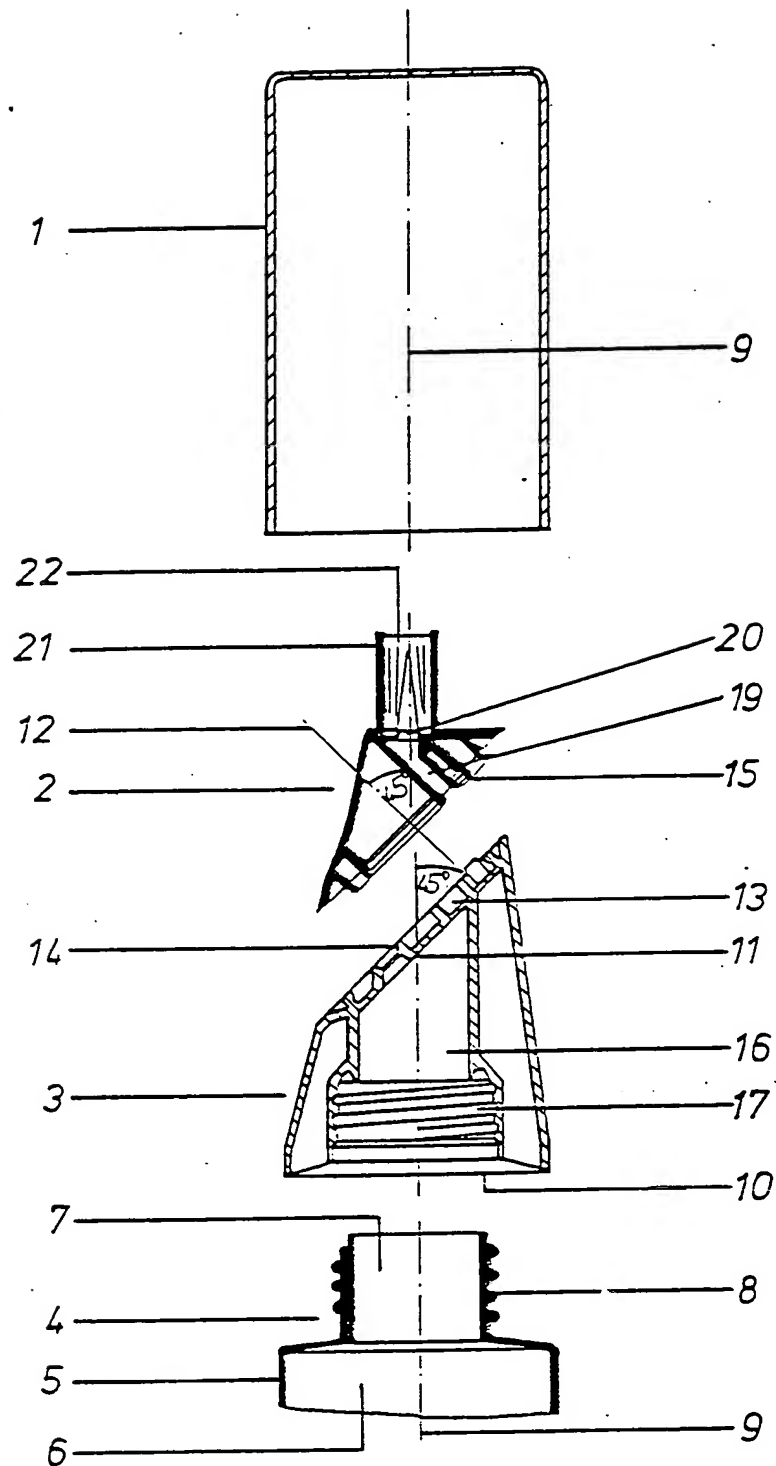


Fig.1

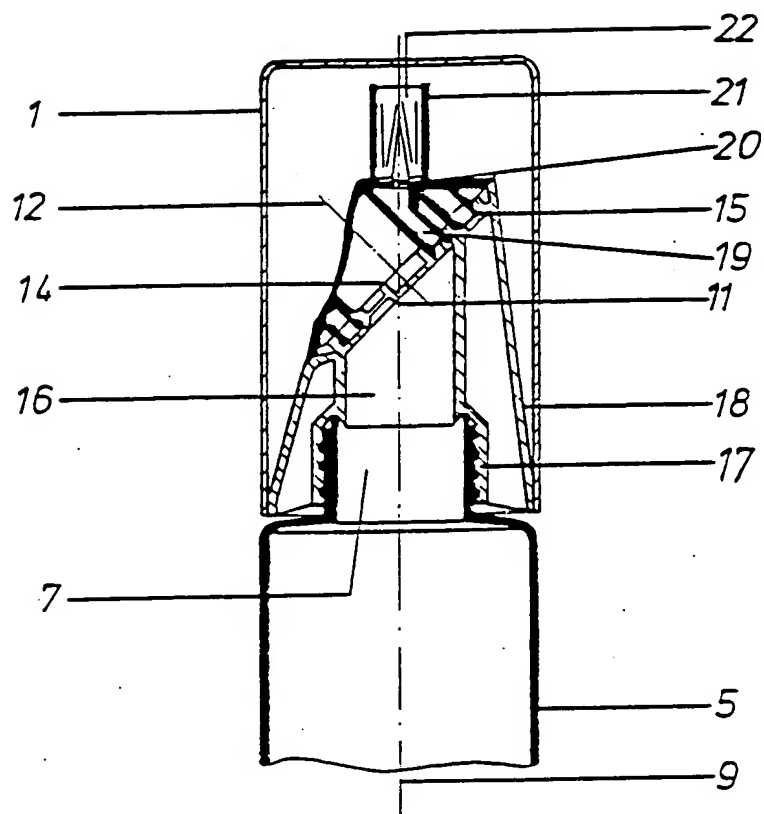


Fig. 2

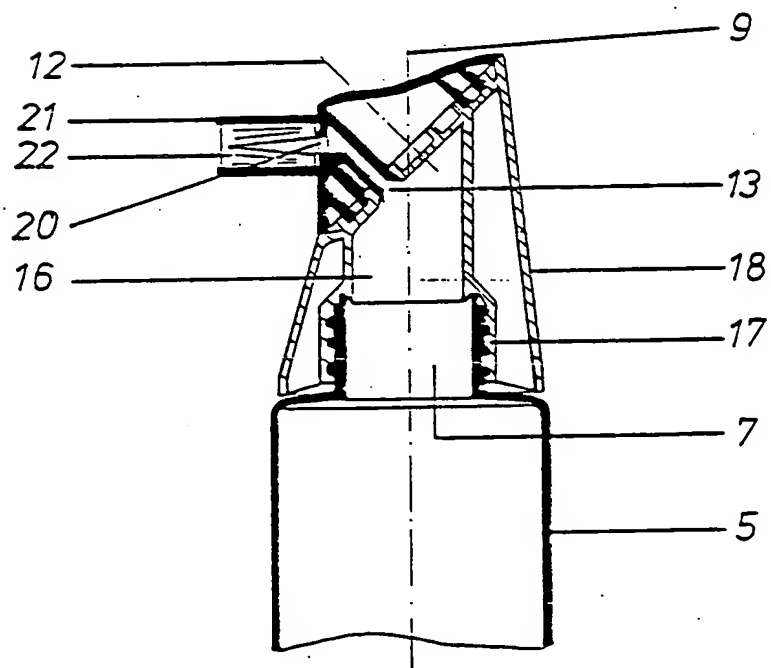


Fig. 3